

INFLUENCE DE DIFFÉRENTS RÉGIMES ALIMENTAIRES SUR LA CROISSANCE
DES TRUITES ARC-EN-CIEL.

PAR M. A. MAGNAN.

Nous avons dans des recherches antérieures⁽¹⁾ mis en évidence les résultats très nets qu'on obtient pour la vitesse de croissance en soumettant les Canards à divers régimes alimentaires.

Il nous a semblé intéressant de reprendre ces expériences avec une autre espèce de Vertébré. Nous avons choisi les Truites arc-en-ciel (*Trutta iridea*, W. Gibb.) que nous avons adaptées aux 4 régimes suivants :

- 1° Insectivores ;
- 2° Piscivores ;
- 3° Carnivores ;
- 4° Végétariens.

Les Piscivores, les Carnivores et les Insectivores se sont très bien adaptés à leur régime exclusif. Pour les Végétariens, il y eut d'abord des difficultés. Nous avons d'abord essayé de les nourrir avec de la farine de maïs, puis avec de la mie de pain. Le vermicelle seul nous permit de poursuivre nos recherches, qui commencèrent définitivement le 18 mai 1911.

Les alevins étaient nés le 24 mars 1911⁽²⁾. L'expérience fut mise en marche avec 60 alevins, 15 par régime.

Les Insectivores étaient nourris avec des larves de Chironomes.

Aux Carnivores nous avons donné de la pulpe de rate de bœuf.

Les Piscivores étaient nourris avec de la chair de poissons d'eau douce obtenue par raclage.

Enfin les Végétariens se nourrissaient de petits brins de vermicelle de 4 à 5 millimètres de long que nous laissons d'abord gonfler un quart d'heure dans l'eau.

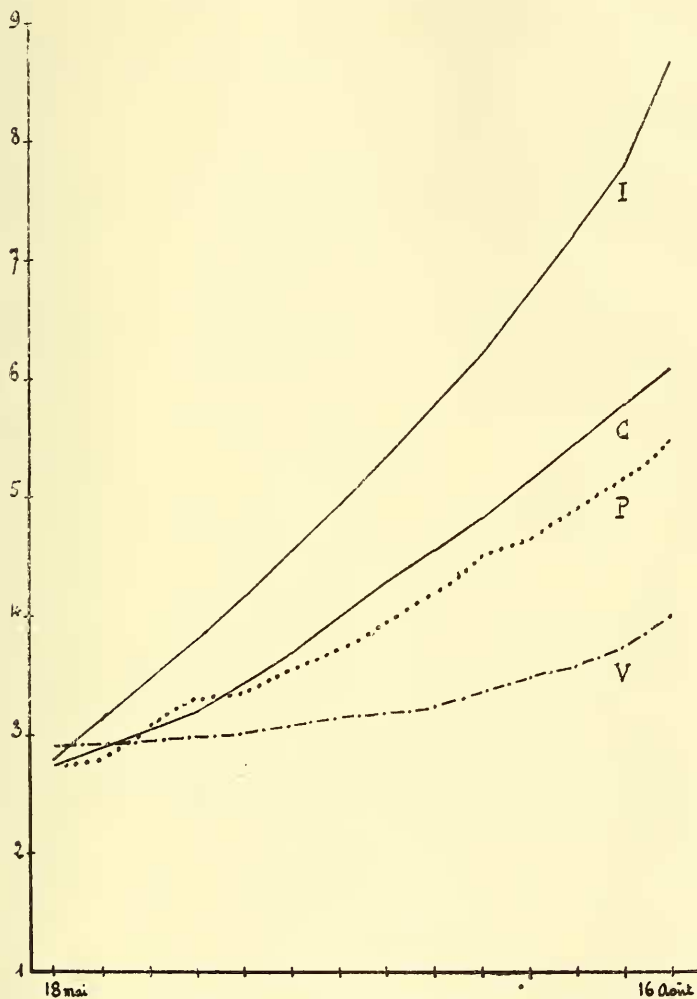
Les alevins étaient installés dans de grands aquariums alimentés par de l'eau de source. Les morts furent peu nombreuses. Il n'y a à en citer que 2 dans chaque régime insectivore, piscivore et carnivore et 4 parmi les Végétariens.

Malheureusement, par suite des fortes chaleurs, l'eau de source fut arrêtée une nuit, du 17 au 18 août 1911, et le lendemain matin toutes les Truites étaient mortes.

(1) A. MAGNAN, Sur la croissance de canards soumis à quatre régimes alimentaires différents (*C. R. A. S.*, 3 juin 1912).

(2) Ces alevins nous ont été offerts par M. le Directeur de l'Aquarium du Trocadéro, sur l'autorisation de M. le Préfet de la Seine, qui nous a prié de lui communiquer le résultat de nos expériences.

Voici les résultats auxquels nous sommes arrivé relativement à la vitesse de croissance. La longueur des alevins était mesurée régulièrement tous les



Vitesse de croissance de Truites en fonction du régime alimentaire.

I. Insectivores. — C. Carnivores. — P. Piscivores. — V. Végétariens.

huit jours. Il était impossible de les peser par suite de leur trop grande fragilité.

Pour mieux saisir les résultats, nous allons employer la forme graphique.

Eu abscisses pointons à intervalles égaux les temps comptés en semaines. Portons en ordonnées les longueurs correspondantes à chacun d'eux. Il saute aux yeux que ce sont les Insectivores qui ont cru le plus vite. Puis viennent les Carnivores, les Piscivores et enfin les Végétariens.

Les Insectivores étaient très actifs. Toujours en mouvement, ils se pourchassaient. Un alevin en retard comme croissance fut dévoré par ses compagnons. Ils engloutissaient rapidement les larves de Chironome qu'on leur donnait.

Les Carnivores et les Piscivores étaient moins agiles. Quant aux Végétariens, leur nourriture ne semblait que peu leur convenir, quoique se précipitant sur les bouts de vermicelle qu'ils prenaient pour des Vers et que l'on voyait par transparence dans leur estomac gonflé. Ils étaient peu remuants et toujours cachés sous un coin sombre de l'aquarium.

Nous ferons remarquer la concordance qui existe entre la vitesse de croissance des Truites et des Canards. Si l'on ne tient compte que du début de la croissance, on obtient le même classement suivant les différents régimes :

ORDRES.	POIDS MOYEN DES CANARDS.		POIDS MOYEN DES TRUITES.	
	AU DÉBUT	AU BOUT	AU DÉBUT	AU BOUT
	de l'expérience.	de 2 mois 1/2.	de l'expérience.	de 2 mois 1/2.
Insectivores	95 ^{gr} 0	1700 ^{gr} 0	0 ^{gr} 28	8 ^{gr} 0
Carnivores	111 0	1200 0	0 27	4 0
Piscivores	112 0	1000 0	0 27	2 7 ⁵
Végétariens	85 0	600 0	0 29	1 0

L'influence du régime alimentaire sur la croissance présente donc des coïncidences suivant les différentes classes de Vertébrés. Ce fait permet d'espérer la généralité du phénomène.